

E U W E P

Asociación Europea
de venta al por mayor de huevos,
productos procedentes del huevo,
aves de corral y de caza

Guía Comunitaria de buenas
prácticas de higiene en la cría de
pollitas y las manadas de ponedoras
de huevos.



PRÓLOGO

De conformidad con el artículo 9 del Reglamento (CE) n° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la higiene de los productos alimenticios, COPA-COGECA y EUWEP¹ celebran la oportunidad de presentar la *Guía comunitaria de buenas prácticas de higiene en la cría de gallinas y ponedoras de huevos*.

Este documento va dirigido principalmente a la cría de gallinas y a las manadas de ponedoras de huevos y su objetivo es proporcionar orientación para la aplicación efectiva del Reglamento (CE) n° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el control de la *Salmonella* y otros agentes zoonóticos específicos transmitidos por los alimentos. Los huevos son productos primarios en el sentido del Reglamento (CE) n° 852/2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios. Todas las disposiciones de la legislación comunitaria sobre la higiene pertinentes, en especial el Reglamento (CE) n° 852/2004, se aplicarán según corresponda.

Este Código complementa a otros Códigos de Buenas Prácticas de aplicación en los estados miembros y a las recomendaciones que figuran en la OIE. El mismo ha sido concebido como una guía general de normas adecuadas y no debe sustituir a requisitos locales más estrictos para el control de la *Salmonella*.

¹ COPA-COGECA es el Comité de Organizaciones Profesionales Agrícolas y el Comité General del Cooperativismo Agrario en la Unión Europea (UE www.copa-cogeca.eu); EUWEP es la Asociación Europea de venta al por mayor de huevos, productos procedentes del huevo, aves de corral y de caza <http://www.euwep.info>.

PRÓLOGO.....	II
INTRODUCCIÓN	1
I. EN LA GRANJA.....	3
1. MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS	3
1.1 Ubicación.....	3
1.2 La explotación	3
1.3 Las instalaciones	3
1.4 Equipo	3
1.5 Animales dañinos, animales silvestres y control de insectos	5
1.6 Animales domésticos en la planta	5
1.7 Pienso.....	5
1.8 Aguas.....	6
1.9 Suministro de cama (sólo para sistemas sin jaulas).....	6
1.10 Productos veterinarios.....	6
1.11 Mantenimiento de registros.....	7
1.12 Pautas de higiene y cría	7
2. MEDIDAS DE MANEJO.....	7
2.1 Personal y visitantes.....	7
2.2 Manejo del ganado.....	8
2.3 Gestión de los huevos	9
3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	10
3.1 Planificación anticipada.....	10
3.2 Retirada del equipo y limpieza en seco	11
3.3 Camas usadas/Estiércol.....	11
3.4 Sistema de aguas	12
3.5 Lavado.....	13
3.6 Desinfección	13
3.7 Ensamblaje y revisión del equipo	13
3.8 Control microbiológico de la limpieza y desinfección	14
3.9 Medidas específicas tras la detección de Salmonella	14
II. DESPOBLACIÓN Y TRANSPORTE DE GALLINAS	16
1. CAPTURA Y CARGA DE GALLINAS	16
2. TRANSPORTE DE GALLINAS	16
2.1 Higiene durante el transporte.....	16

2.2 Vehículos	16
ANEXOS	19
<i>ANEXO 1</i>	<i>19</i>
ANEXO 2: CONTROL DE LA <i>SALMONELLA</i> - PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO	21
a – Gallinas de un día.....	21
b – Manadas de recría de gallinas.....	21
c – Control durante la fase de puesta	21
ANEXO 3: <i>SALMONELLA</i> CONTROL - RESUMEN	22
ANEXO 4: LISTA DE CONTROL PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLAN DETALLADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN UNIDADES DE PONEDORAS O DE GALLINAS DE CRÍA	25
DURANTE LA DESPOBLACIÓN	25
<i>Preparación</i>	<i>25</i>
<i>Durante la despoblación.....</i>	<i>25</i>
<i>Limpieza y lavado</i>	<i>25</i>
<i>Aplicar desinfectante.....</i>	<i>26</i>
<i>Nebulización.....</i>	<i>26</i>
<i>Antes de la repoblación.....</i>	<i>26</i>
ANEXO 5: LISTA DE CONTROL DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA CRÍA DE GALLINAS Y MANADAS DE PONEDORAS	27

INTRODUCCIÓN

Objetivos

Tras la adopción del Reglamento (CE) n.º 2160/2003 destinado a reducir la prevalencia de los serotipos de *Salmonella* de importancia para la salud pública en manadas de aves domésticas de corral de *Gallus gallus* en explotaciones de la UE para la producción de huevos para el consumo humano, esta Guía Comunitaria tiene como objetivo ayudar a los propietarios de criaderos de gallinas y de manadas de ponedoras a prevenir la introducción, propagación y persistencia de enfermedades y contaminación que puedan afectar a la seguridad de los huevos destinados al consumo humano.

Aunque la guía es un instrumento voluntario, ésta permite a los criadores de gallinas y propietarios de manadas de ponedoras entender y cumplir los requisitos legales que se expresan en el Reglamento.

Se invita encarecidamente a los propietarios de gallinas y manadas de ponedoras comerciales a incluir esta Guía Comunitaria como parte de sus prácticas rutinarias de manejo. Si los Estados miembros y/o los operarios han implementado y aplicado estándares más altos, esta Guía comunitaria nunca debe ser usada para reducir el nivel de éstos.

Ámbito

A efectos de esta guía, se tienen en cuenta la producción y recogida de huevos en las instalaciones del productor, pero no las operaciones de embalaje de los mismos. Además, "manada" se refiere a todas las aves de corral con el mismo estatus sanitario mantenidas en las mismas instalaciones o en el mismo recinto y que constituyan una única unidad epidemiológica. En el caso de aves estabuladas, esto incluirá las aves que compartan la misma cubicación de aire a la que se hace referencia en el Artículo 2 del Reglamento. 2160/2006.

Esta Guía Comunitaria se ha elaborado teniendo en cuenta que gran parte de la cría de gallinas y la producción comercial de huevos tiene lugar en sistemas de naves de ambiente controlado, por esto, no todas las partes de la Guía Comunitaria pueden aplicarse a los sistemas de cría al aire libre o en pequeña escala. Sin embargo, muchos de los principios básicos son aplicables y se deben seguir en la medida de lo posible.

Comente con su veterinario sobre la Guía Comunitaria y piense cómo puede ser aplicada en sus instalaciones, teniendo en cuenta factores como la ubicación, las naves y el manejo específico de su explotación.

Las guías comunitarias están sujetas a revisiones periódicas.

I. EN LA GRANJA

1. MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS

1.1 *Ubicación*

Idealmente las granjas avícolas de nueva construcción se encontrarán aisladas de otras explotaciones ganaderas y de posibles fuentes de contaminación, incluidas plantas de tratamiento de aguas residuales y vertederos.

Las granjas situadas cerca de este tipo de plantas necesitan asegurar un mayor nivel de protección contra el riesgo de introducción de contaminación.

1.2 *La explotación*

Debería haber un plano de la explotación disponible.

Una buena bioseguridad² es extremadamente importante para evitar la introducción de una amplia gama de microorganismos en las granjas avícolas. Tanto el diseño de la planta como el de las instalaciones y las prácticas de manejo deben planificarse con el fin de facilitar una buena bioseguridad.

El perímetro de la planta debe estar claramente identificado y, a ser posible, vallado. El acceso a la planta se debe permitir sólo a través de los puntos de entrada especificados; también debe proporcionarse un medio fácil para llamar o avisar sin tener que entrar en la explotación.

La situación ideal del aparcamiento para el personal y los visitantes sería junto a las entradas especificadas de la planta, donde debe haber una superficie dura para este fin.

Las vías de circulación en el interior de las granjas deberían tener una superficie cementada que pueda limpiarse eficazmente. Las vías de circulación deberían estar libres de restos de

excrementos para evitar la contaminación de los vehículos

La planta debe mantenerse limpia y ordenada para no atraer aves silvestres, roedores y moscas.

Por la misma razón evite el almacenamiento de materiales tales como bolsas de pienso, basura y equipo móvil en el perímetro exterior de los gallineros.

1.3 *Las instalaciones*

Idealmente, debería haber una superficie cementada o de gravilla en el perímetro de las naves, diseñada para evitar que el agua se estanque y no atraer a roedores. Estas áreas deberían mantenerse libres de vegetación

Las instalaciones deben estar construidas con materiales resistentes, que puedan ser limpiados y desinfectados de forma fácil y eficaz. Las instalaciones deben contar con mantenimiento para evitar el acceso de aves silvestres y animales dañinos.

Las instalaciones deben tener un número mínimo de puntos de entrada y estos deben mantenerse cerrados y bloqueados para evitar el acceso no autorizado.

Debería existir la disposición de lavar o desinfectar y secar las manos, así como de ponerse un mono y botas antes de entrar y después salir de los gallineros.

Las instalaciones auxiliares tales como almacenes, salas de descanso, aseos, etc., deben ser construidas y mantenidas a un nivel similar al de los gallineros.

1.4 *Equipo*

El equipo que se utilice en la planta debe estar construido con materiales resistentes, que puedan ser limpiados y desinfectados de forma fácil y eficaz. Idealmente no se compartirá el equipo entre varias naves de la explotación. Sin embargo,

² Bioseguridad es el término que designa a todas las medidas que pueden tomarse para prevenir la introducción o propagación de enfermedades en una manada.

cualquier equipo compartido debe limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes de su trasladarlo de una nave de producción avícola a otra.

El sistema de ventilación de las naves debe mantenerse correctamente para minimizar la acumulación de polvo en la atmósfera, las superficies y los equipos.

Los sistemas de alimentación y de recogida de huevos deben mantenerse correctamente para minimizar el derrame de pienso y los huevos rotos.

1.5 Animales dañinos, animales silvestres y control de insectos

Todas las instalaciones deben estar protegidas contra el acceso de aves silvestres, roedores, escarabajos de la cama y animales silvestres. Su presencia en las proximidades debe evitarse mediante la limpieza general, la limpieza de vegetación y otros lugares elevados y la limpieza inmediata de derrames de pienso.

El hábitat de los roedores debe ser eliminado manteniendo las instalaciones limpias. Debería llevarse a cabo un programa de control planificado en el interior y alrededor de las instalaciones y en todo el perímetro de la planta.

Operarios con una formación adecuada y con conocimientos sobre pesticidas deberían realizar un control de plagas. La unidad debería establecer un plan preciso de control de plagas y mantener registros completos de la utilización de pesticidas de conformidad con la legislación.

Se debe controlar de cerca e intensificar el programa de control de plagas en los períodos en que las naves estén vacías y si hay algún signo de infestación por roedores. Se aconseja también la captura activa de roedores y ácaros rojos, así como el recuento regular de larvas de mosca.

Las medidas de verificación y control deben ser revisadas periódicamente para evaluar su eficacia. Busque asesoramiento especializado en caso de que las medidas de control no funcionen.

1.6 Animales domésticos en la planta

Las mascotas y otros animales, incluido el ganado, deben mantenerse alejados de los gallineros y de las instalaciones de servicios. Sin embargo, cabe señalar que en plantas de producción al aire libre puede compartirse el pasto de la planta con otros animales, pero dado que esto podría aumentar el riesgo de infección por *Salmonella*, deben tomarse las precauciones adecuadas para minimizar los riesgos, en especial en caso de compartir el pasto con ganado que pueda ser portador a veces de la *Salmonella Typhimurium* sin mostrar ningún síntoma clínico. El uso compartido del pasto también debe

evitarse si han identificado casos de *Salmonella Enteritidis* o *Salmonella Typhimurium* en una manada de ponedoras, pues los animales que comparten el pasto supondrán entonces un riesgo para otras manadas o para otras instalaciones a las que vayan a ser trasladados. El uso compartido de pastos no está permitido en algunos Estados miembros con arreglo al Reglamento (CE) n° 589/2008, anexo II.1.b

El acceso de perros, gatos y otros animales a las instalaciones de los gallineros (incluidos los almacenes de pienso o equipos) debe evitarse en todo momento.

1.7 Pienso

Los piensos acabados o ingredientes, incluidos aquellos para mezclar en la propia explotación, deben obtenerse de una fábrica o proveedor que opere de conformidad con los requisitos legales y códigos de prácticas pertinentes para el control de la *Salmonella* y deberá tener disponibles los resultados de vigilancia de la *Salmonella* si se solicitan.

Puede consultar al veterinario de la explotación para solicitar ayuda con la interpretación de estos resultados.

Los piensos preparados deberían entregarse idealmente en vehículos destinados a este único fin y que no vuelvan cargados con otro tipo de ingredientes o piensos.

La carga de vuelta con materias primas debe gestionarse teniendo en cuenta las categorías de riesgo de las materias primas en cuestión y no debería existir un riesgo para la posterior carga de cualquier pienso procesado. Debería existir un programa de higiene documentado para todos los vehículos. Deberían mantenerse muestras de cada entrega de piensos durante 12 semanas.

El desplazamiento de piensos de una granja a otra puede asociarse con un incremento en el riesgo de enfermedades.

Los piensos de la explotación deberían ser almacenados en silos de almacenamiento a granel, tolvas o en bolsas selladas. Las zonas de

almacenamiento, las tolvas auxiliares, etc., deben mantenerse libres de aves y roedores.

Cualquier derrame de piensos debe limpiarse inmediatamente para evitar atraer animales dañinos y aves silvestres. Los vertidos y residuos procedentes de sinfines de alimentación, tolvas auxiliares, etc., no deben almacenarse ni reutilizarse para la siguiente manada ni ser trasladados a otras explotaciones.

El equipo debe estar en buenas condiciones y se debe prestar atención a la limpieza periódica del almacenamiento a granel, sinfines, tolvas y comederos de cadena. Los silos para alimentos a granel no se deben rellenar si siguen mojados tras la limpieza; la limpieza en seco, sin entrar en el silo, es a menudo preferible.

Se debe prestar especial atención a los requisitos de salud y seguridad a la hora de limpiar los silos de almacenamiento a granel ya que estos representan un riesgo de seguridad significativo.

1.8 Aguas

El agua debe provenir de una red municipal o de otra fuente que se controle periódicamente su calidad bacteriológica. En caso necesario, se aplicarán medidas de tratamiento adecuadas.

El sistema de entrega, incluido cualquier depósito de colectores, debe ser cerrado y gestionado de forma higiénica para evitar la contaminación.

Debe llevarse a cabo una vigilancia periódica de fugas.

Se debe llevar a cabo un programa de mantenimiento para la limpieza del sistema de aguas.

En plantas de producción al aire libre se debe evitar el acceso a arroyos y aguas de superficie.

1.9 Suministro de cama (sólo para sistemas sin jaulas)

Se puede utilizar una gran variedad de tipos cama para las aves de corral, pero éstas deben estar libres de contaminación proveniente del ganado,

aves silvestres y roedores. Las nuevas camas pueden tratarse con productos comerciales de ácidos orgánicos o mezclas de ácidos/productos acidificantes u otros productos antibacterianos, como formaldehídos o algunos desinfectantes para reducir el riesgo de contaminación bacteriana. No deben aplicarse sustancias antibacterianas 48 horas antes de la toma de muestras en camas u otras superficies que vayan a ser muestreadas en busca de *Salmonella* usando calzas.

Las camas deben transportarse en vehículos que hayan sido limpiados y desinfectados antes de su carga.

Las camas almacenadas al aire libre en palés o a granel deben estar cubiertas en todo momento por una protección limpia contra el agua/aves/animales dañinos. No se deben utilizar fardos dañados.

Las camas y los artículos relacionados almacenados en las naves deben estar protegidos contra roedores y otras plagas.

1.10 Productos veterinarios

Sólo se permiten los aditivos para piensos y los tratamientos veterinarios autorizados en virtud de la legislación nacional o de la UE. Su uso debe cumplir en su totalidad con las disposiciones del Reglamento de higiene para piensos o, si es el caso, con la receta veterinaria. En concreto, los tiempos de espera tienen que ser estrictamente respetados y no se deben utilizar antimicrobianos como método específico para controlar la *Salmonella*, salvo en las limitadas excepciones previstas por la legislación de la UE, por ejemplo, donde el bienestar de las aves esté en peligro y sólo tras la autorización y bajo supervisión directa de la autoridad competente.

Si se requiere la administración de medicamentos de uso veterinario, su uso quedará registrado en el libro de medicamentos, que estará disponible para su inspección con arreglo a la legislación nacional.

Los medicamentos de uso veterinario deben almacenarse a la temperatura correcta en un lugar cerrado con llave, alejado de los animales y de

personas no autorizadas.

Los recipientes, envases, etc., usados, deben ser eliminados de acuerdo con la legislación nacional, evitando la posible contaminación de piensos, agua, suelo, etc.

1.11 Mantenimiento de registros

Los requisitos para el mantenimiento de registros están especificados en el anexo 1.

1.12 Pautas de higiene y cría

Cada granja debería tener sus propios procedimientos de actuación, preferentemente en forma de un simple manual de instrucciones de trabajo que contenga una lista de control de tareas rutinarias de higiene y cría.

La administración debería comprobar periódicamente la formación y el cumplimiento de la higiene, así como el programa de control de plagas.

2. MEDIDAS DE MANEJO

2.1 Personal y visitantes

• Personal

Todo el personal de la granja debe estar formado en la importancia de evitar la zoonosis, la higiene correcta, incluida la higiene personal, y los protocolos de bioseguridad para minimizar las infecciones en la explotación.

Debería encontrarse en la entrada a la planta y/o cerca de la zona de estacionamiento de vehículos un sistema de barrera de bioseguridad o al menos un pediluvio desinfectante y un cepillo para pies.

Se debe disponer de instalaciones adecuadas para lavabos y retretes (incluidos jabones bactericidas

y/o desinfectante para manos con base de alcohol).

Todo el personal y los visitantes deben tener la disposición de lavarse o desinfectarse y secarse las manos antes de entrar y después de salir de los gallineros. También se deben lavar las manos tras manipular aves muertas, antes y después de las comidas y después de las visitas al baño.

El personal debe usar botas de trabajo, monos y, cuando sea necesario, guantes de plástico desechables de uso exclusivo en la planta. Es preferible un cambio completo de calzado o una doble protección de plástico para ser usados sobre botas limpias y, si es posible, un cambio de ropa de protección para cada nave. El uso de botas de agua diferentes para cada nave, junto con procedimientos eficaces para su desinfección, son particularmente importantes para los gallineros de cría en suelo y los sistemas al aire libre.

El personal no debe mantener contacto con ningún otro tipo de aves de corral y debe evitar trabajar con otros tipos de ganado. Cuando esto no sea posible, es de especial importancia el uso de ropa de protección y de equipo para cada tipo y la limpieza y desinfección a la entrada y la salida de los gallineros.

• Visitantes

Deben evitarse las visitas a la granja que no sean esenciales, ya que los visitantes son un medio potencial de introducción de infecciones, especialmente si están en contacto con otras aves de corral, cerdos o explotaciones de ganado vacuno. Estos incluyen los equipos de captura y limpieza, los vacunadores, etc. Esto reduciría al mínimo el potencial de propagación de infecciones.

Los visitantes que accedan a las instalaciones de los gallineros deberían llevar monos desechables o un mono limpio facilitado por la granja que pueda lavarse y botas que pueden limpiarse y desinfectarse. Todos los visitantes deben utilizar los mismos estándares de máxima higiene que el personal de la granja, como por ejemplo, lavarse las manos antes y después de entrar al gallinero. Los visitantes deben registrarse en el libro de

visitas³.

Los visitantes de fuera del país no deben entrar en la granja durante las primeras 48 horas tras su llegada.

- ***Vehículos***

Las visitas de vehículos a la explotación avícola deben ser mínimas. Se recomienda también la desinfección mediante pulverización de las ruedas de los vehículos, etc., en el punto de entrada a la planta.

2.2 Manejo del ganado

- ***Aves de corral***

La explotación no debe albergar ninguna otra ave de corral, incluidas las aves ornamentales o domésticas.

- ***Granjas de cría***

Las gallinas de un día de edad deben provenir de manadas de aves reproductoras y de incubadoras que cumplan con la legislación vigente sobre el control de la *Salmonella* y otras enfermedades de aves de corral. Los resultados de los muestreos previos de *Salmonella* deben estar disponibles de acuerdo con el Programa Nacional de Control (como mínimo).

La planta de cría debe ser gestionada en base al sistema todo dentro-todo fuera.

³ Para ver el formato recomendado, vaya al Anexo Ib.

Se debe recomendar la vacunación de gallinas contra la *Salmonella*, de acuerdo con la situación epidemiológica y a la legislación nacional de cada país y de conformidad con el Reglamento (CE) 1177/2006, señalando que la vacunación está prohibida en algunos Estados miembros. Se debe discutir y aplicar un plan de vacunación, previa consulta con el asesor veterinario de la explotación.

Todas las vacunas deben almacenarse y administrarse con cuidado, siguiendo las instrucciones del fabricante.

- ***Granjas de puesta***

Los administradores de las granjas deben entender la importancia de la correcta aplicación de los procedimientos de higiene y control de plagas y asumir la responsabilidad de garantizar que el personal de la explotación o los contratados lleven a cabo tales procedimientos de manera eficaz.

Siempre que sea posible se realizará un manejo de la explotación de puesta mediante el sistema todo dentro-todo fuera. Las precauciones de higiene para evitar la transmisión de infecciones entre las naves y los controles de plagas y roedores son incluso más importantes en las zonas continuamente ocupadas de las granjas de puesta.

Las granjas de puesta que reciban gallinas deberán obtenerlas de una fuente fiable y garantizar que los resultados de los muestreos previos de *Salmonella* son satisfactorios, según el Programa Nacional de Control (como mínimo).

- ***La eliminación de las aves muertas y sacrificadas***

Las manadas deben ser examinadas a diario y las aves muertas y sacrificadas deberán ser retiradas y eliminadas. Si es necesario, se almacenarán en recipientes estancos cerrados a prueba de animales dañinos para evitar el acceso de animales silvestres.

Los cadáveres deben ser eliminados de conformidad con la legislación pertinente de la

UE y en particular con el Reglamento (CE) n° 1774/2002.

Los vehículos utilizados para retirar las aves muertas no deben entrar a la planta, sino que preferiblemente hay que recoger los cadáveres a la entrada de ésta o en sus alrededores.

La instalación y las salas de almacenamiento para aves muertas deben limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes introducir nuevas aves.

Después de manipular aves muertas, se deben lavar y desinfectar las manos y también el equipo.

El equipo utilizado para el almacenamiento y la eliminación de las aves muertas deben ser objeto de un protocolo de higiene documentado.

2.3 Gestión de los huevos

El equipo utilizado para la recogida, el manejo y el almacenamiento de los huevos debe mantenerse limpio y en óptimas condiciones.

El personal que participe en la manipulación de los huevos no debe fumar, comer o beber durante esta operación, y, en cualquier caso, nunca en las salas donde se manipulen o almacenen los huevos.

- ***Equipo de recogida de huevos***

Las cintas portahuevos, los cepillos para la cinta y otros equipos de manipulación de huevos deberán limpiarse periódicamente, preferentemente al final de cada jornada de trabajo. Cualquier producto desinfectante utilizado deberá ser compatible con la producción de alimentos (por ejemplo, productos con base de cloro o peróxido de hidrógeno en la concentración adecuada).

Los extremos de las cintas portahuevos deben estar provistas con cepillos para retirar el polvo mientras circulan. Las bandejas de recogida de polvo han de estar siempre debajo de los cepillos con el fin de atrapar este material para su eliminación.

Las cintas transportadoras de huevos que circulen entre naves o desde las naves hacia la zona de

embalaje deben limpiarse y desinfectarse periódicamente. El material que caiga por debajo de las cintas transportadoras debe ser aspirado o barrido y eliminado.

Las hueveras de cartón o de plástico deberán estar visiblemente limpias, libres de heces, huevos rotos y plumas. Las hueveras de cartón sucias deben ser desechadas. Todas las hueveras deben almacenarse en un lugar limpio, seco, libre de contaminantes y de polvo, aves silvestres, roedores y posibles poblaciones de artrópodos.

- ***Recogida y manipulación de huevos***

El personal encargado de recoger huevos debe disponer de instalaciones para lavarse y desinfectarse las manos y mantenerlas en condiciones óptimas.

El personal debe lavarse o desinfectarse y secarse las manos antes y después de manipular los huevos. En caso de recogida manual de huevos, el personal debe prestar especial atención a garantizar la higiene de las manos.

Los huevos deben ser recogidos con tanta frecuencia como sea posible y trasladados a un lugar fresco, idealmente un almacén con temperatura regulada, tan pronto como sea posible después de su recogida.

Cuando sea posible los huevos se envasarán en hueveras de cartón nuevas o en hueveras de plástico desinfectadas y no en hueveras de cartón recicladas.

Los huevos sucios, fisurados o rotos deben ser retirados del sistema de recogida lo antes posible y ser manipulados por separado como elementos de mayor riesgo a partir de entonces.

Idealmente, los huevos que no se consideren de primera calidad deben ser recogidos y tratados en la granja después de los huevos que se consideran de primera calidad. Estos últimos deben ser identificados lo antes posible para asegurarse de que se desvían a su destino correcto.

- ***Huevos procedentes de manadas con *Salmonella* y huevos no aptos para el consumo humano***

Los huevos producidos por una manada positiva (o sospechosa de ser positiva) de serotipos de *Salmonella* para los que existan restricciones que prohíban su comercialización como huevos de consumo, deberán estar marcados como clase B y ser entregados a un establecimiento de procesamiento autorizado con arreglo al artículo 4 del Reglamento (CE) n° 853/2004 para tratamiento térmico.

Estos huevos sólo entrarán en el centro de embalaje de huevos cuando la autoridad competente esté de acuerdo sobre las medidas adoptadas para evitar la contaminación cruzada.

Los huevos rotos, los huevos con residuos y/o contaminantes por encima de los límites autorizados y los huevos obtenidos durante el tiempo de espera después de un tratamiento veterinario, deben recogerse por separado y ser enviados para su eliminación.

3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN⁴

3.1 Planificación anticipada

La planificación de la despoblación y la repoblación y la organización de la limpieza y desinfección deben tener en cuenta el máximo tiempo posible de vacío sanitario.

La planificación incluirá la reserva por adelantado de trabajadores con contrato y la organización de la alimentación mínima y otros suministros que permanecerán después de la despoblación.

Se debe hacer una lista de los artículos que necesitan mantenimiento, reparación o sustitución una vez que las instalaciones estén vacías.

Todas las reparaciones que puedan desplazar basura oculta o polvo, deben finalizarse preferentemente antes del lavado y en cualquier caso antes de la desinfección. Si esto no es posible, el área se debe limpiar y volver a desinfectar otra vez.

El control de roedores, artrópodos y aves

⁴ Para ver la lista de control de procedimientos de limpieza y desinfección, vaya al Anexo 4.

silvestres debe ser parte de la rutina normal. Si aumentan las infestaciones de roedores, será necesaria la caza y captura intensiva durante la despoblación para reducir su dispersión por el medio circundante y su posterior reentrada en las instalaciones después de la repoblación.

Si se dispone de pediluvios desinfectantes o de un sistema de barrera de bioseguridad, estos deben mantenerse a la entrada de las naves durante el procedimiento de limpieza y desinfección. Después de finalizar el lavado se deben reponer los pediluvios desinfectantes inmediatamente

3.2 Retirada del equipo y limpieza en seco

Las aves muertas, la basura y el pienso sobrante deben ser retirados de la planta.

Idealmente, el pienso sobrante no será devuelto al proveedor ni utilizado en otra granja. Se debe evitar esta práctica obligatoriamente si se ha detectado en la manada *Salmonella Enteritidis* o *Salmonella Typhimurium*.

Todos los equipos móviles deberían llevarse a una superficie cementada para la limpieza y la desinfección o devolverlos a la nave para su desinfección tras la limpieza, garantizando así que las superficies del suelo siguen estando accesibles para el tratamiento. Se debe tener cuidado para evitar la contaminación de superficies previamente desinfectadas.

Las instalaciones deben ser tratadas contra plagas inmediatamente después de la eliminación de las aves y se deben intensificar las medidas de control contra roedores cuando sea necesario. Los puntos de cebo para roedores sólo deben ser retirados inmediatamente antes del proceso de lavado y desinfección y se sustituirán cada vez que haya una parada en la operación para no desperdiciar las oportunidades de cebo. Los equipos de cebo nuevos o desinfectados y el nuevo cebo deben colocarse después de finalizar la desinfección o nebulización/fumigación.

El polvo debe eliminarse por soplado o, preferiblemente, aspirarse de las partes altas antes de retirar las camas/la gallinaza para su eliminación fuera de la planta.

El estiércol de jaulas o de naves enrejadas debe ser retirado de las fosas o de otras áreas de almacenamiento para su eliminación fuera de la planta. Se recomienda incluir siempre la fosa de los sistemas de fosa profunda en la limpieza y desinfección de la nave. Los excrementos de la fosa pueden utilizarse para absorber el agua de lavado y luego retirarlos antes de que toda la nave sea desinfectada.

Se debe barrer la basura restante del suelo.

Las instalaciones, incluidas las zonas de paso, almacenes de pienso y de equipos, salas de descanso y otras instalaciones auxiliares se debe eliminar el polvo o ser aspiradas, barridas y desinfectadas. Las superficies y los accesorios exteriores de la nave, las entradas y las vías deben estar perfectamente limpias.

3.3 Camas usadas/Estiércol

Las camas usadas y la gallinaza deben apilarse lo más lejos posible del gallinero. Se deben tomar precauciones para evitar el establecimiento de poblaciones de roedores, moscas y aves silvestres en torno a los montones de gallinaza. También se puede practicar el compostaje de la gallinaza y/o las camas.

Los vehículos que transporten camas y/o gallinaza deben cubrirse con un toldo para evitar la diseminación de material durante el transporte.

Los vehículos y equipos deben limpiarse y desinfectarse después de su uso para la eliminación de camas. Dichos vehículos no deben utilizarse para llevar piensos, pero si esto es inevitable, por ejemplo, en las pequeñas explotaciones, deberán ser limpiados y desinfectados inmediatamente después de retirar las camas, dejarlos secar por completo y volverlos a desinfectar y secar antes de su uso para piensos.

Las camas viejas deben ser retiradas de la explotación inmediatamente y eliminadas de forma adecuada.

Deben conservarse los registros sobre entregas o eliminación de camas/gallinaza.

3.4 Sistema de aguas

Las líneas de desagüe deben limpiarse dejando correr agua y desinfectando a continuación su interior con desinfectantes para sistemas de agua como compuestos de peróxido de hidrógeno. El depósito colector y las plataformas de los alrededores, las vigas, etc., deben ser cuidadosamente limpiados y desinfectados. Los depósitos de cal en bebederos de cazoleta o campana deben retirarse con productos ácidos antes de la desinfección a fondo de todas las tetinas y cazoletas. Los canales de desagüe y las cazoletas bajo las boquillas en las jaulas son especialmente peligrosos y es por esto que deben estar bien limpios y secos antes de la desinfección o sustitución. El agua también puede ser acidificada durante las 2 semanas del período final de la puesta/antes de la despoblación, para reducir la contaminación de bebederos y cazoletas/abrevaderos.

Las medidas que se deben tomar son las siguientes:

Vaciar el depósito colector y comprobar que no contiene restos. Limpiar según corresponda;

Llenar el tanque con el volumen de agua necesario para llenar el sistema de bebederos al completo y añadir desinfectante para lograr la dilución indicada;

Permitir que la solución desinfectante llene el sistema de bebederos. Seguir las instrucciones del fabricante;

Vaciar el sistema y llenarlo con agua limpia.

3.5 Lavado

El prelavado usando un detergente/desinfectante aplicado a través de una bomba de agua a presión ayudará a que se suelte la suciedad adherida.

La termonebulización puede ser útil en la limpieza de los equipos difíciles, tales como jaulas. La estructura de las instalaciones, salas auxiliares y equipos deben limpiarse a continuación mediante el lavado con una bomba de agua a presión, prestando especial atención a los restos de yacija atrapados en las grietas y agujeros de pisos y muretes a la altura de las aves, en bebederos, comederos, cintas portahuevos, cintas/planchas de recogida de deyecciones/raspadores y a las superficies del suelo alrededor y debajo de las jaulas. Se debe tener cuidado para evitar la contaminación de superficies lavadas a través del material salpicado por el lavado a presión.

Se deben seguir las precauciones de seguridad, sobre todo al limpiar equipos eléctricos. Los accesorios pequeños que no puedan ser lavados, pueden limpiarse con un paño empapado en desinfectante después de la limpieza en seco.

Se debe conseguir el mismo nivel de limpieza en el interior y el exterior de la nave antes de la desinfección para evitar la recontaminación.

Después del lavado y antes de la desinfección, se debe dejar que las superficies se sequen lo más posible.

3.6 Desinfección

La limpieza de las instalaciones y del equipo debe ir seguida de la desinfección con un desinfectante autorizado que debe ser utilizado de conformidad con las instrucciones de la etiqueta en cuanto a las dosis de dilución correcta para la *Salmonella* y las bacterias en general.

En naves difíciles de limpiar, naves no secas del todo o naves con infecciones recurrentes, se deben utilizar las concentraciones adecuadas.

En general, los desinfectantes con base de formaldehído son los más eficaces cuando la materia orgánica residual está presente y también en las jaulas, sin embargo, basándose en el

asesoramiento de expertos, se pueden utilizar otros desinfectantes, por ejemplo FGQ, aldehídos, etc. Se debe prestar la debida atención a la salud y la seguridad de los operarios.

Todas las superficies deben estar completamente rociadas con desinfectante hasta el punto de saturación y se debe prestar especial atención a las tolvas auxiliares de alimentación y a los depósitos, a las conducciones de pienso y agua, a los bebederos o cazoletas, a las jaulas y a los suelos debajo de ellas, a las cintas portahuevos y los elevadores, a las planchas de deyección, a los raspadores y cintas, a los conductos de ventilación, a las luces altas, a las plataformas y a las tuberías. Las salas auxiliares y las zonas exteriores que rodean las puertas y conductos de ventilación también deben ser desinfectadas.

Las explotaciones al aire libre deben ser limpiadas y desinfectadas siguiendo los mismos estándares que las naves cerradas, ya que el mayor riesgo de introducción de infecciones está relacionado con el interior de la nave.

Si la gallinaza o aguas residuales del lavado de la nave se han acumulado en las inmediaciones de ésta, éstos deberán ser retirados y el área desinfectada. Las rampas de hormigón y madera de la nave deben incluirse en la desinfección y se debe hacer también un cuidadoso control sobre la actividad de roedores, el cual debe llevarse a cabo mediante una exhaustiva colocación de cebos en agujeros y en sistemas de portacebos.

3.7 Ensamblaje y revisión del equipo

Se deben reensamblar y reemplazar los equipos móviles en las instalaciones después de la limpieza y la desinfección.

También es recomendable incluir todo el equipo que sea posible en la desinfección de la nave para evitar la recontaminación (por ejemplo, por excrementos de aves silvestres, salpicaduras del lavado a presión, etc.)

Los bebederos y los sistemas de alimentación deben permanecer vacíos hasta después de la nebulización o fumigación/la finalización de la desinfección.

3.8 Control microbiológico de la limpieza y desinfección

Para garantizar que la limpieza y la desinfección han sido eficaces, se recomienda tomar muestras para detectar la presencia de *Salmonella*. Estas deben tomarse después de que las superficies se hayan secado para evitar resultados falsos negativos. Debe hacerse una revisión minuciosa para identificar cualquier recontaminación potencial por heces de roedores o artrópodos.

En todos los casos se recomiendan las pruebas bacteriológicas para comprobar la eficacia de la limpieza y desinfección, tras la despoblación de la manada. Si el resultado de la prueba es positivo, es preferible repetir la desinfección y se volverá a comprobar su eficacia.

Tras la recogida, las muestras deben analizarse lo antes posible, preferiblemente en el mismo día. Se debe usar un método de cultivo sensible para detectar la *Salmonella*, que sea adecuado para muestras ambientales. Los laboratorios a los que se envían las muestras para su análisis deberían, idealmente, poseer la acreditación correspondiente para la prueba que se lleve a cabo.

Las pruebas de higienograma adicionales para determinar el recuento en superficies de enterobacterias (enterobacteriaceae) también puede ser útil para evaluar la eficacia de la limpieza y desinfección donde la *Salmonella* no esté presente. Si el resultado de la prueba es positivo, es preferible repetir la desinfección y se debería investigar la eficacia general del programa de desinfección.

3.9 Medidas específicas tras la detección de *Salmonella*

Cuando se detecte *Salmonella*, la realización de análisis en roedores, moscas, equipos y otros animales en la explotación, son fundamentales para identificar el origen de la infección y el riesgo de propagación.

La minuciosa limpieza, desinfección y control de roedores, artrópodos (moscas, escarabajos, ácaros rojos, etc.) y aves silvestres deben formar parte de la rutina de toda granja avícola. El programa utilizado debe ser capaz de reducir en la medida de lo posible (o, idealmente, eliminar) la *Salmonella* del medio. Dicho programa debería aplicarse incluso si no se ha identificado infección durante el ciclo de producción de la manada anterior, ya que algunas infecciones siempre podrán evadir la detección.

Si la *Salmonella* se vuelve resistente en una nave, es aconsejable disponer de tiempo suficiente después de la despoblación para llevar a cabo una limpieza y desinfección de forma rigurosa, así se podrá comprobar su eficacia a través de un examen bacteriológico y repetir el proceso si es necesario.

En explotaciones multiedad, deben tomarse precauciones durante la limpieza para reducir la posibilidad de transmisión de infecciones a través de aerosoles, el movimiento de roedores y plagas o de los efluentes a naves que aún estén ocupadas. Asimismo, se debe tener cuidado para evitar la transmisión de la infección de las aves de más edad a las naves limpias o a las aves de reciente introducción.

Se recomienda usar una lista de control detallando cada paso del proceso de limpieza y desinfección para asegurarse de que se llevan a cabo todos. El pleno cumplimiento de la bioseguridad y las medidas de higiene también deben ser supervisados por especialistas y/o los avicultores y la administración de la granja como parte de sus objetivos de trabajo.

En manadas infectadas, se debe elaborar una estrategia específica para el control de roedores y deberían considerarse medidas adicionales para la manada siguiente, como la utilización de gallinas de cría y gallinas ponedoras vacunadas, la acidificación de los piensos o la aplicación de la exclusión competitiva.

II. DESPOBLACIÓN Y TRANSPORTE DE GALLINAS

1. CAPTURA Y CARGA DE GALLINAS

El papel de la bioseguridad durante la captura y la carga es de suma importancia. Se deben hacer todos los esfuerzos necesarios para asegurarse de que la contaminación cruzada no tenga lugar durante estas actividades.

Las medidas que se deben tomar son las siguientes:

Las actividades de captura se llevarán a cabo por el personal de la granja o bien por personal contratado externo que estén debidamente capacitados o que cuenten con experiencia suficiente y demostrable en esta tarea. Se debe mantener un registro de formación.

Se debe usar ropa y calzado de protección adecuado y limpio al comienzo de la captura en cada granja.

El personal involucrado en la captura y la carga debe ejercer la higiene personal adecuada (desinfección de manos) antes de la captura.

Todos los vehículos, cajas de transporte y otros equipos utilizados para la captura y la carga deben limpiarse y desinfectarse antes de la entrada a la granja.

Debe disponerse una zona de carga para las aves, para su transporte a la planta de transformación y ésta debe estar limpia, ordenada y aplicar un manejo de higiénica.

Los equipos sucios deben mantenerse separados de los limpios para evitar la contaminación cruzada.

El equipo utilizado para la captura y la carga debe limpiarse y desinfectarse antes de abandonar las instalaciones;

Un miembro designado del equipo de captura debe hacerse responsable de la operación.

2. TRANSPORTE DE GALLINAS

2.1 *Higiene durante el transporte*

Todas las aves deben ser transportadas por transportistas con licencia o autorizados.

Las ruedas de los camiones y los arcos/vados de desinfección para ruedas deben ser desinfectados con aerosol en el punto de entrada, antes de entrar a la planta y antes de salir de ella. Si los vehículos están visiblemente contaminados con deyecciones, deberían ser totalmente limpiados y desinfectados antes de entrar en la granja. Se pueden tomar muestras con hisopos de los arcos/vados de desinfección de ruedas y de los pediluvios para analizar.

Los conductores de camiones deben estar correctamente formados y/o informados de tal manera que comprendan la importancia de la higiene personal y sean conscientes de los medios por los que la infección se puede propagar a través de manos, ropa y equipo. Lo ideal sería llevar la ropa de protección proporcionada por la granja mientras se esté en el recinto.

Los registros adecuados y los documentos oficiales deberán estar debidamente rellenos y acompañar a las gallinas hasta su destino. Esto es esencial para mantener el sistema de trazabilidad a lo largo de la cadena alimenticia.

2.2 *Vehículos*

Los vehículos utilizados para el transporte de aves deben haber sido limpiados y desinfectados. Después de un viaje, los vehículos deben ser limpiados y desinfectados tan pronto como sea razonablemente posible y antes de que se utilicen de nuevo para el transporte de ganado.

Los vehículos utilizados para la eliminación de gallina y pienso durante el proceso de limpieza, deben limpiarse y desinfectarse antes de su uso en

otra explotación.

Los vehículos agrícolas, cajas, carros y otros equipos usados para utilizar en los gallineros o manipular desechos deberán limpiarse y desinfectarse como parte de la rutina del programa de la explotación antes de la repoblación. Cuando sea necesario se limpiarán los demás vehículos utilizados en la explotación, incluidos el suelo interior/el hueco para los pies y el maletero de automóviles privados.

ANEXOS

ANEXO 1:

a. - Registros

Los operarios responsables de granjas de gallinas ponedoras y de producción de huevos para consumo humano registrarán y conservarán la información sobre las medidas aplicadas para controlar y prevenir la infección y, en concreto, las medidas destinadas a controlar y prevenir la presencia de *Salmonella* zoonóticas.

Se conservarán, en concreto, los registros enumerados a continuación:

- Registros de visitas.
- Registros de tratamientos y recetas veterinarios.
- Certificación sobre el origen de las gallinas.
- Los resultados de los controles de *Salmonella* spp en gallinas de cría y ponedoras desde el primer día de edad, 2 semanas antes de su traslado a las instalaciones de puesta y cada 15 semanas durante el período de puesta, como mínimo?
- Certificación sobre el origen de los piensos/materias primas.

- Resultados del control de piensos/materias primas.
- Registros de mantenimiento del sistema de saneamiento de aguas (cloración) y/o los controles de calidad basados en el protocolo definido.
- Registros de la eficacia del protocolo de desinfección.
- Registros de la eficacia del protocolo para el control de insectos.
- Registros de la eficacia del protocolo para el control de roedores.
- Registros de los huevos producidos y entregados a las plantas de envasado para el consumo humano y para la industria alimentaria y no alimentaria (éstos pueden ser sustituidos por archivos de facturas y albaranes de entrega).
- Registros de mortalidad.

Para la conservación y el mantenimiento de estos registros, el operario puede ser asesorado por el veterinario responsable de la explotación.

Estos registros deben conservarse durante un mínimo de 3 años.

b - Ejemplo de un Libro de visitas

Fecha	Nombre del visitante	Nombre de la empresa/dirección	Objetivo de la visita	Fecha del último contacto con aves de corral/ganado	Hora de llegada	Hora de salida

c - Ejemplo de un Libro de tratamientos veterinarios

Fecha	Identificación de la manada*	Tratamiento recetado (sustancia y dosis)	Método de aplicación (agua, pienso, inyección ...)	Días de tratamiento	Nombre e identificación profesional del veterinario	Firma del veterinario

* Identificación de la manada: todos los documentos y resultados de análisis deberían hacer referencia a un identificador nacional de la planta único que pueda sujetarse a la puerta del gallinero y que debe darse a conocer a todos los operarios (incubadoras, proveedores de pienso, laboratorios, centros de embalaje, etc.).

ANEXO 2: CONTROL DE LA *SALMONELLA* - PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO

Con ayuda de su asesor veterinario podrá llevar a cabo un procedimiento de muestreo adaptado a la situación de riesgo en la explotación y con arreglo al Programa Nacional de Control de la *Salmonella* en manadas de gallinas ponedoras; el Programa Nacional de Control se basará en el Reglamento 2160/2003 y el Reglamento 1168/2006 y en cualquier modificación posterior.

Los procedimientos de muestreo deben ser establecidos con arreglo al Programa Nacional de Control.

Toda muestra tomada para la *Salmonella* debe recogerse en un recipiente o bolsa de plástico esterilizado sin vacío. Las muestras deben mantenerse refrigeradas y ser enviadas en un plazo de 24 horas desde la recogida y ser analizadas lo antes posible una vez llegadas al laboratorio. Los laboratorios a los que se envían las muestras para análisis deberían estar acreditados en relación a la prueba que se lleve a cabo.

Además, en materia de salud animal, cuando se reciban gallinas de un día de edad o gallinas listas para la puesta de otro Estado miembro, el establecimiento de origen debe ser oficialmente aprobado para el comercio intracomunitario y someterse a controles contra *Salmonella Gallinarum*, *Pullorum* y *Mycoplasma gallisepticum* de acuerdo con la Directiva 90/539/CEE.

Los terceros países que exporten a la UE pollitos de un día de edad o gallinas listas para la puesta deben demostrar equivalencia con los requisitos legislativos de la UE.

a – Gallinas de un día

Los operarios están obligados a tomar muestras para la detección de *Salmonella* de las gallinas enviados por cada incubadora. Se recomienda también una prueba de *Salmonella* en el momento de la recepción de las gallinas en la granja.

b – Manadas de recría de gallinas

Se requieren toma de muestras y análisis desde el primer día de edad y dos semanas⁵ antes de que las gallinas sean trasladadas a las instalaciones de puesta (o antes de que comiencen a la fase de puesta).

Los resultados de las pruebas deben estar disponibles a tiempo para actuar antes de que las aves sean trasladadas a las granjas de puesta.

Los propietarios de manadas que adquieran aves de reposición, deben obtener garantías en cuanto a la *Salmonella* y al programa de vacunación (si procede) por parte del proveedor.

Se recomienda también una prueba de *Salmonella* en el momento de la recepción de las gallinas de recría en la granja.

c – Control durante la fase de puesta

El Programa Nacional de Control⁶ exige, como frecuencia mínima, el seguimiento cada 15 semanas durante la producción, a partir de la semana 22-26. Este Programa definirá también el método de muestreo, los laboratorios autorizados para la detección de *Salmonella* y los métodos analíticos a utilizar.

En el caso de una muestra positiva, la autoridad competente podrá realizar una prueba de confirmación en muestras de heces y en el polvo, oviductos y ciegos, o huevos⁷.

⁵ De acuerdo con el Reglamento (CE) 2160/2003.

⁶ De acuerdo con el Reglamento (CE) 2160/2003.

⁷ De acuerdo con el Reglamento (CE) 1237/2007.

ANEXO 3: *SALMONELLA* CONTROL - RESUMEN

Punto de control	Mantener la <i>Salmonella</i> fuera	Controlar la expansión
Explotación	<p>Nuevas explotaciones - emplazarlas lejos de otras granjas y vertederos.</p> <p>Mantenerla limpia y recogida.</p> <p>Vallado perimetral/señales de información.</p> <p>Aparcamiento limpio para vehículos, fuera de la planta.</p> <p>Proveer lavado/instalaciones de desinfección/pediluvios.</p> <p>Limpiar y desinfectar las naves y alrededores periódicamente, de acuerdo con los programas de higiene diseñados específicamente para la unidad.</p>	<p>Mantenerla limpia y recogida.</p> <p>Proveer lavado/instalaciones de desinfección/pediluvios/ropa de protección.</p> <p>Limpiar y desinfectar las naves y alrededores periódicamente, de acuerdo con los programas de higiene diseñados específicamente para la explotación.</p> <p>Sistema todo dentro-todo fuera donde sea posible</p>
Manadas ponedoras y de cría	<p>Obtener las gallinas de un día de edad de manadas de aves reproductoras o de incubadoras que cumplan con la legislación vigente sobre el control de la <i>Salmonella Enteritidis</i> y <i>Salmonella Typhimurium</i>.</p> <p>Introducir un programa de control efectivo para la <i>Salmonella</i>.</p> <p>Asegurar un tiempo adecuado de vacío sanitario entre manadas.</p> <p>Controlar que las gallinas provengan de un sitio fiable.</p> <p>Asegurar el pleno cumplimiento con los protocolos de pruebas obligatorias establecidas en el Programa Nacional de Control.</p>	<p>Usar ropa de protección y/o pediluvios desinfectantes diferentes para cada nave.</p> <p>Controlar aves silvestres y roedores.</p> <p>Barreras de separación y cruce.</p> <p>Revisar los resultados positivos con el veterinario clínico.</p> <p>Desarrollar y mantener un plan de control específico de la explotación o de la empresa para la <i>Salmonella</i>.</p>
Personal	<p>Educar, formar e informar.</p> <p>Mantener "la ropa de trabajo" en la planta y limpiar y desinfectar periódicamente.</p> <p>Proporcionar protocolos sobre higiene por escrito y supervisar su cumplimiento.</p>	<p>Mantener "la ropa de trabajo" en la planta y limpiar y desinfectar periódicamente.</p> <p>Proporcionar protocolos sobre higiene por escrito y supervisar su cumplimiento.</p> <p>Lavarse las manos antes y después de</p>

Punto de control	Mantener la <i>Salmonella</i> fuera	Controlar la expansión
	Limpiar la sala de descanso, las instalaciones de lavado y aseo.	manipular aves.
Control de plagas	Programa de control efectivo. Orden/evitar derrames de pienso.	Verificar que sean efectivos los controles y buscar el asesoramiento de especialistas si no lo son. Incrementar el control durante la despoblación.
Visitantes	Acceso restringido. Libro de visitas. Proporcionar ropa de protección limpia.	Proporcionar ropa de protección limpia. Informar a los visitantes sobre las normas de higiene.
Pienso	Asegurar procedimientos adecuados en la fábrica de piensos para la detección y el control de la <i>Salmonella</i> . Almacenamiento seguro y limpio y alejado de las aves.	Evitar la reutilización de piensos de naves vacías.
Cama	Fuente limpia, no contaminada.	Desechar de forma segura.
Aguas	De red pública o analizada/de fuente clorada.	Sistema cerrado. Limpiar y desinfectar el sistema antes/después de cada manada.
Deshechos de animales	Eliminación cuidadosa de camas/gallinaza fuera de la planta.	Limpiar derrames de camas/gallinaza alrededor de las naves después de limpiar y no permitir que el agua de lavado fluya hacia las naves o almacenes adyacentes ocupados. Desechar aves muertas de forma segura.
Equipo	No compartir el equipo. Limpiar y desinfectar periódicamente.	Limpiar y desinfectar el equipo si se comparte entre diferentes naves de la granja. Limpiar y desinfectar periódicamente.
Despoblación/Repoblación	Personal aseado. Vehículos limpios. Cajas limpias.	Implementar un programa de limpieza y desinfección. Planificar con previsión. Todo dentro-todo fuera.

Punto de control	Mantener la <i>Salmonella</i> fuera	Controlar la expansión
Vacunación	Consulte a su asesor veterinario sobre los planes de vacunación y otras recomendaciones adecuadas para el control de la <i>Salmonella</i> .	

ANEXO 4: LISTA DE CONTROL PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLAN DETALLADO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN UNIDADES DE PONEDORAS O DE GALLINAS DE CRÍA DURANTE LA DESPOBLACIÓN

Preparación

- Anotar la fecha de despoblación y preparar un plan.
- Asegurar que los controles de roedores son eficaces.
- Enumerar los utensilios para la reparación y el mantenimiento y encargar recambios.
- Asegurar disponibilidad del equipo de limpieza y desinfectantes.
- Asegurar disponibilidad de personal competente.
- Asegurarse de que otros animales en las naves ocupadas de terrenos adyacentes no sean contaminados durante la limpieza.
- Reducir el suministro de pienso.
- Retirar y almacenar las existencias finales de pienso de manera que se evite la contaminación.

Durante la despoblación

- Retirar todas las aves de la instalación.
- Aplicar medidas de control para insectos, ácaros, escarabajos, etc., según sea necesario.
- Retirar y eliminar todos los cadáveres.
- Retirar los restos de pienso.
- Verificar la efectividad del control de roedores/intensificar cuando sea necesario.
- Reparar estructuras de las instalaciones cuando sea necesario.

Limpieza y lavado

- Limpiar la gallinaza, las camas, el polvo, los residuos, etc.
- Sacar a fuera todos los equipos móviles, limpiar y lavar.
- PELIGRO - desconectar los equipos eléctricos cuando sea necesario.
- Vaciar y lavar los sistemas de agua potable, desmontar si es necesario.
- Limpiar a fondo el sistema de alimentación, áreas de alimentación, silos, tolvas, etc.
- Limpiar salas auxiliares, ventiladores, áreas de almacenamiento, salas de descanso, vehículos agrícolas y otros equipos.

- Limpiar los silos utilizados para el material de desecho, los pediluvios para inmersión de botas;
- Limpiar el equipo utilizado para el almacenamiento y la eliminación de aves muertas;
- Lavar con agua a presión las instalaciones, corrales y otras áreas para eliminar la suciedad restante;
- Eliminar todos los desechos de forma segura.
- Asegurar la limpieza y desinfección de todo el equipo de limpieza.
- Finalizar las reparaciones y el mantenimiento

Aplicar desinfectante

- Asegurarse de que las instalaciones están secas.
- Seguir las instrucciones de la etiqueta.
- Aplicar desinfectantes aprobados en la dilución correcta (por ejemplo, el formaldehído a 2-5%) a:
 - las estructuras de las instalaciones.
 - los equipos móviles y reensamblar.
 - todas las áreas comunes y auxiliares.
 - áreas de almacenaje de piensos, silos, tolvas.
 - lavar el sistema de aguas y los bebedores con un desinfectante apropiado (por ejemplo, un producto de peróxido de hidrógeno).
 - el equipo utilizado para el almacenamiento y la eliminación de aves muertas.

Nebulización

- Aplicar la solución al 30-40% de formaldehído (formol puro) u otro desinfectante adecuado a la concentración para la nebulización a través de un nebulizador térmico para volver a saturar las superficies una vez el desinfectante pulverizado esté seco.
- Asegurar la plena conformidad con los reglamentos de salud y seguridad recomendados.

Antes de la repoblación

- Reemplazar el cebo para roedores.
- Comprobar que no se ha pasado por alto ningún área y que el equipo está funcionando.
- Asegurarse de que no hay posibilidad de contaminación de camas, piensos o material de repuesto en la entrada a la granja.

ANEXO 5: LISTA DE CONTROL DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA CRÍA DE GALLINAS Y MANADAS DE PONEDORAS

I	EN LA GRANJA	
1	MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS	
1.1	UBICACIÓN DE LA GRANJA	
	¿Se encuentra la granja aislada de otros animales y fuentes de contaminación?	
1.2	EXPLOTACIÓN AVÍCOLA	
	¿Existe un plano de la explotación?	
	¿Está indicado claramente el perímetro de la explotación?	
	¿Es fácil de limpiar y mantener el aparcamiento para visitantes?	
	¿Se mantienen limpios los caminos de la granja?	
	¿Se mantiene la explotación limpia y ordenada?	
1.3	INSTALACIONES	
	¿Está el área alrededor del gallinero diseñada para evitar el agua estancada y se mantiene sin vegetación?	
	¿Están construidas las instalaciones con materiales resistentes y son fáciles de limpiar?	
	¿Son accesibles a aves silvestres, roedores, insectos y se previene el acceso de animales dañinos y/o silvestres?	
	¿Se mantienen los puntos de entrada cerrados y bloqueados?	
	¿Existe la disposición de lavar o desinfectar y secar las manos, así como de ponerse un mono y botas antes de entrar y después salir del gallinero?	
	¿Están las salas auxiliares construidas y mantenidas siguiendo los mismos estándares que el gallinero?	
1.4	EQUIPO	
	¿Está el equipo limpio y desinfectado?	

	¿Está el sistema de ventilación en buenas condiciones para reducir al mínimo la acumulación de polvo en la atmósfera, en las superficies y en los equipos?	
	¿Están los sistemas de alimentación en buenas condiciones para minimizar los derrames?	
	¿Están los sistemas de recogida de huevos en buenas condiciones para evitar huevos rotos?	
1.5	ANIMALES DAÑINOS, ANIMALES SILVESTRES Y CONTROL DE INSECTOS	
	¿Están las instalaciones protegidas contra aves silvestres, roedores, animales dañinos y escarabajos?	
	¿Hay algún programa de control de plagas en funcionamiento?	
	¿Se supervisa periódicamente el programa de control de plagas?	
	¿Se conservan los informes de los pesticidas utilizados?	
	¿Están los operarios responsables del control de plagas debidamente formados?	
1.6	ANIMALES DOMÉSTICOS EN LA PLANTA	
	¿Se mantiene a las mascotas y otros animales lejos de los gallineros y de las instalaciones de servicios?	
1.7	PIENSO	
	¿Actúa el proveedor de piensos con arreglo a los códigos de prácticas y/o guías pertinentes?	
	¿Controla el proveedor de piensos la <i>Salmonella</i> y se facilitan los resultados de la <i>Salmonella</i> previa petición?	
	¿Se usan vehículos exclusivamente para el transporte de piensos?	
	¿Existe un programa de higiene bien documentado para los vehículos que transporten piensos?	
	¿Se toman muestras del pienso recibido y se mantienen estas durante 12 semanas?	
	¿Se almacena el pienso en silos, tolvas o bolsas selladas?	
	¿Están las áreas de almacenamiento visiblemente libres de aves y roedores?	
	¿Se limpian y eliminan los derrames de pienso y los residuos?	
	¿Se limpian periódicamente los silos de almacenamiento, los sinfines, las tolvas y los comederos en cadena?	
1.8	AGUAS	
	¿Proviene el agua potable de una red municipal o de otra fuente que controle periódicamente su calidad bacteriológica?	
	¿Se gestiona el sistema de suministro de aguas de forma cerrada e higiénica?	
	¿Se implementa un programa de mantenimiento para la limpieza del sistema de aguas?	

	¿Se supervisan las fugas de aguas?	
--	------------------------------------	--

1.9	SUMINISTRO Y ELIMINACIÓN DE CAMAS	
	¿Se obtienen las camas de una fuente fiable y libre de contaminación?	
	¿Se almacenan las camas en palés y están cubiertas en todo momento por un sistema de protección limpio contra el agua/aves /animales dañinos?	
	¿Se eliminan los fardos dañados de forma adecuada?	
	¿Se retiran y eliminan las camas usadas de forma adecuada?	
1.10	PRODUCTOS VETERINARIOS	
	¿Están los aditivos para piensos y los tratamientos veterinarios utilizados autorizados en virtud de la legislación nacional o de la UE?	
	¿Queda registrado el uso de medicamentos veterinarios en un libro de medicamentos?	
	¿Se almacenan los medicamentos veterinarios lejos de animales y de personal no autorizado?	
	¿Se eliminan de forma adecuada los contenedores, embalajes, etc.?	
1.11	MANTENIMIENTO DE REGISTROS	
	¿Conserva durante un mínimo de 3 años los registros de:	
	visitas?	
	recetas y tratamientos veterinarios?	
	certificación sobre el origen de las gallinas?	
	los resultados de los controles de <i>Salmonella</i> spp en gallinas y ponedoras desde el primer día de edad, 2 semanas antes de su traslado a las instalaciones de puesta y cada 15 semanas durante el período de puesta, como mínimo?	
	la certificación sobre el origen de los piensos/materias primas?	
	los resultados del control de piensos/materias primas?	
	los registros de mantenimiento del sistema de saneamiento de aguas (cloración) y/o los controles de calidad basados en el protocolo definido?	
	los registros de la eficacia del protocolo de desinfección?	
	los registros de la eficacia del protocolo para el control de insectos?	
	los registros de la eficacia del protocolo para el control de roedores?	
	los registros de los huevos producidos y entregados a las estaciones de envasado para el consumo humano y para la industria alimentaria y no alimentaria (estos pueden ser sustituidos por archivos de facturas y albaranes de entrega)?	
	los registros de mortalidad?	

1.12	PAUTAS DE HIGIENE Y CRÍA	
	¿Existe un procedimiento operativo en uso que contenga una lista de control de tareas rutinarias de higiene y cría?	
	¿Existe un seguimiento por parte de la administración sobre la formación y el cumplimiento con la higiene y el programa de control de plagas?	
2	MEDIDAS DE MANEJO	
2.1	PERSONAL Y VISITANTES	
	¿Existe un sistema de barrera de bioseguridad o pediluvio a la entrada de los gallineros, es decir: una barrera física clara entre las áreas limpias y las que no lo están?	
	¿Está el personal formado en medidas de bioseguridad e higiene?	
	¿Se suministra ropa y calzado de protección especial para la explotación al personal y a los visitantes?	
	¿Se utilizan los pediluvios con desinfectantes aprobados y efectivos?	
	¿Están equipadas las instalaciones para el lavado de manos y los aseos de la planta con lavabo y jabón y/o desinfectante y mecanismos de secado?	
	¿Se lavan o desinfectan y se secan las manos todo el personal y los visitantes antes de entrar y después de salir de los gallineros?	
	¿Existe un libro de visitas donde los visitantes puedan registrar la fecha y hora de llegada/salida, nombre, nombre de la empresa, objetivo y la fecha del último contacto con aves de corral?	
	¿Se pulverizan con desinfectante los vehículos de los visitantes?	
	¿Es el equipo utilizado para el almacenamiento y la eliminación de las aves muertas objeto de un protocolo de higiene documentado?	
2.2	MANEJO DEL GANADO	
	¿Hay otras aves de corral alojadas en la planta?	
	¿Proviene las gallinas de un día de edad de manadas de aves ponedoras y de incubadoras que cumplen con la legislación vigente sobre el control de la <i>Salmonella</i> y otras enfermedades de aves de corral?	
	¿Se gestiona la explotación en base al sistema "todo dentro-todo fuera"?	
	¿Se controlan las manadas a diario?	
	¿Se retiran y colocan las aves muertas o sacrificadas en recipientes cerrados a prueba de fugas y plagas?	
	¿Se eliminan los cadáveres de acuerdo con el Reglamento (CE) 1774/2002 y la legislación nacional?	
	¿Se limpian y desinfectan la instalación y las salas de almacenamiento para aves muertas antes de introducir nuevas aves?	

	¿Se lavan las manos y se desinfectan los equipos después de manipular aves muertas?	
	¿Se prohíbe la entrada a la planta a vehículos utilizados para retirar aves muertas?	
2.3	MANEJO DE LOS HUEVOS	
	¿Se limpian periódicamente las cintas transportadoras de huevos, los cepillos de las cintas y otros equipos de manipulación de huevos?	
	¿Están las bandejas limpias y libres de heces, huevos rotos y plumas?	
	¿Se trasladan los huevos recogidos a un almacén fresco lo más frecuentemente posible?	
	¿Se retiran los huevos sucios, fisurados o rotos del sistema de recogida lo antes posible y se manipulan por separado?	
	¿Se entregan para el tratamiento térmico los huevos producidos por una manada positiva (o sospechosa de ser positiva) a serotipos de <i>Salmonella</i> para los que existan restricciones que prohíban su comercialización como huevos de consumo en fresco?	
3	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	
3.1	PLANIFICACIÓN ANTICIPADA	
	¿Existe un plan de despoblación, repoblación y organización de la limpieza y la desinfección?	
	¿Se ha preparado una lista de utensilios que necesiten mantenimiento, reparación o reemplazo?	
	¿Se ha preparado un plan contra roedores, artrópodos y aves silvestres?	
	¿Se ha preparado un plan para el mantenimiento de los pediluvios de desinfección /sistemas de barrera de bioseguridad?	
3.2	RETIRADA DEL EQUIPO Y LIMPIEZA EN SECO	
	¿Se retiran de la planta las aves muertas, la basura y el pienso sobrante?	
	¿Se tratan las instalaciones contra plagas inmediatamente después de retirar las aves?	
3.3	CAMAS USADAS/GALLINAZA	
	¿Se eliminan las camas de forma adecuada?	
	¿Se limpian y desinfectan los vehículos y los equipos después de su uso para la eliminación de restos de camas?	
3.4	SISTEMA DE AGUAS	
	¿Se limpian y desinfectan cuidadosamente las tuberías de desagüe, el depósito colector, las	

	plataformas de los alrededores, las vigas, etc.?	
	¿Está desinfectado el sistema de aguas?	
3.5	LAVADO	
	¿Están desinfectadas todas las superficies, entradas de aire, bebederos y otros equipos incluidas las instalaciones auxiliares?	
3.6	DESINFECCIÓN	
	¿Se han pulverizado completamente con desinfectante todas las superficies hasta el punto de saturación?	
	¿Están desinfectadas las salas auxiliares y las zonas exteriores que rodean las puertas y los conductos de ventilación?	
	¿Abarca la desinfección también el sistema de alimentación?	
	¿Se utilizan únicamente desinfectantes autorizados en la concentración indicada por el fabricante?	
	¿Se traslada el equipo desinfectado a una nave limpia antes de desinfectar la nave?	
	¿Se consigue una minuciosa humectación por desinfectante?	
	¿Se utilizan los desinfectantes de acuerdo con las prescripciones (superficies, techos , paredes)?	
	¿Se cierran las puertas tras la desinfección y se colocan pediluvios a la entrada?	
	¿Se utilizan insecticidas tras la desinfección si se ha identificado un problema?	
	¿Existe un control adecuado de animales dañinos, moscas y otros artrópodos?	
3.7	ENSAMBLAJE Y REVISIÓN DEL EQUIPO	
	¿Se mantienen vacíos los comederos y los bebederos hasta finalizar la desinfección?	
3.8	CONTROL MICROBIOLÓGICO EN LA LIMPIEZA Y LA DESINFECCIÓN	
	¿Se toman muestras en la explotación correctamente tras la limpieza y la desinfección?	
3.9	MEDIDAS ESPECÍFICAS TRAS LA DETECCIÓN DE <i>SALMONELLA</i>	
	¿Se limpia y desinfecta la explotación a fondo después de una manada positiva para <i>Salmonella</i> ?	
	¿Se comprueba la efectividad de la limpieza y la desinfección a través de un examen bacteriológico?	
	¿Se ha identificado la fuente de infección?	
II	DESPOBLACIÓN Y TRANSPORTE DE GALLINAS	

1	CAPTURA Y CARGA DE GALLINAS	
	¿Se gestiona el área de carga de forma ordenada e higiénica?	
	¿Se mantienen los equipos sucios separados de los limpios para evitar la contaminación cruzada?	
	¿Está el personal de captura y carga formado adecuadamente y se mantienen registros de la formación?	
	¿Se limpian y desinfectan todos los vehículos, cajas de transporte y otros equipos utilizados para la captura y la carga debidamente antes de la entrada a la planta?	
	¿Hay desinfectante disponible?	
	¿Existe la disposición por parte del personal de desinfectarse las manos antes de comenzar con las actividades de captura y carga?	
	¿Se asegura que otras aves en gallineros ocupados de terrenos adyacentes no sean contaminados durante la limpieza?	
	¿Se tienen en cuenta la ropa y otras medidas de bioseguridad (2.1)?	
	¿Se ha reducido el suministro de pienso?	
	¿Se han retirado y almacenado las existencias finales de pienso cultivado de manera que se evite la contaminación?	
	¿Se ha limpiado adecuadamente el equipo utilizado para la captura y la carga antes de abandonar las instalaciones?	
2	TRANSPORTE DE GALLINAS	
2.1	HIGIENE DURANTE EL TRANSPORTE	
	¿Transportan las aves transportistas con licencia o autorizados?	
	¿Se limpian y desinfectan las cajas y los contenedores de transporte antes de la captura y la carga?	
	¿Han recibido los conductores de camiones información básica sobre higiene y se ha hecho que comprendan su importancia para reducir el contagio p. ej. a través de las manos?	
2.2	VEHÍCULOS	
	¿Se limpian y desinfectan los vehículos antes de su uso para transportar ganado?	
Anexo 2	CONTROL DE LA <i>SALMONELLA</i>	
	PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO	
	¿Está el procedimiento de muestreo adaptado a la situación de riesgo de la granja?	
	¿Se siguen las normas nacionales y de la UE para la presencia de <i>Salmonella</i> ?	

	¿Se recogen las muestras en un recipiente o bolsa de plástico esterilizado sin vacío?	
	¿Se mantienen en frío las muestras recogidas y son enviadas en un plazo de 24 horas desde la recogida y se analizan lo antes posible?	
	MUESTREO DE GALLINAS DE UN DÍA DE EDAD - OBLIGATORIO	
	¿Envían las incubadoras muestras de todos las gallinas de un día de edad?	
	MUESTREO DURANTE EL PERIODO DE CRÍA	
	¿Se muestrea a las aves 2 semanas antes de ser trasladadas a las instalaciones de puesta (o antes de que comiencen a poner)?	
	CONTROL DURANTE LA PUESTA	
	¿Se muestrean las aves cada 15 semanas a partir de las 22-26 semanas de edad?	

E U W E P

Second Floor
89 Charterhouse Street
LONDON EC1M 6HR
UK

Tel: 00 44 20 7608 3760

Fax: 00 44 20 7608 3860

<http://www.euwep.info>



european farmers

european agri-cooperatives

Rue de Trèves, 61
1040 BRUSELAS
BE

Tel: 00 32 (0)2 287 27 11

Fax: 00 32 (0)2 287 27 00

www.copa-cogeca.eu